

2017年全国职业院校中职组”上汽通用杯” 汽车运用与维修赛项第一次答疑

一、车身修复项目

1、离比赛结束前5分钟，裁判会提醒选手吗？

答：离比赛结束前5分钟裁判会有提醒。

2、如果比赛时锯条断了或钻头坏了，是立刻停表？

答：比赛时，不管是设备出现的问题或操作过程中出现的问题，只要选手示意，裁判都会立即停表并按照实际责任及时处理。

3、分段焊，开头和结尾处是否需要打磨？

答：不管用何种焊接方式操作，选手根据比赛过程中的实际需要，在工件结头和结尾处相应选择打磨操作。

4、今年打磨区域在何位置？

答：和以往一样，在压痕中心上120mm，下120mm。

5、方案给出的区域是直接压横痕还是间接损伤区？

答：是直接损伤区。

6、车身测量使用的工件是新车身还是旧车身？

答：是旧车身。

7、电子测量拉伸的数据如何设置？

答：根据上一个选手拉伸后的数据设置下一名选手的拉伸数据，保证每名选手拉伸距离一致。

8、今年选手是否做破坏性试验？

答：今年没有硬性规定要求选手做破坏性试验，但选手可根据日常训练和比赛情况定，可自主选择做破坏性试验。

9、比赛时，允许选手自带哪些物品？

答：允许选手自带安全鞋和焊接口罩，其他由组委会提供，不允许自带。

10、在塞焊和连续点焊过程中，是否有焊接顺序要求？

答：没有焊接顺序要求。

11、板件更换时，是否要戴耳罩？

答：要理解带耳罩的作用。在操作中碰到有尖锐声音时，应戴耳罩，比如在进行切割操作时，需要带。

12、液压系统的电源开关是打开的吗？

答：是打开的。

二、车身涂装项目

1、清漆的型号是否可以公布？

答：可以公布，将在比赛用材料清单中一起公布。

2、刮涂原子灰前，施涂什么样的底漆，是自喷罐的吗？

答：刮涂原子灰前，应施涂双组分环氧底漆。

3、比赛用翼子板提前喷涂 G6 灰度中涂底漆的厚度？

答：正常喷两遍 G6 灰度中涂底漆。

4、烤箱与往年不同，选手不会使用怎么办

答：参观熟悉赛场时，会讲解选手使用的设备、工具的使用方法，比赛时如果遇到问题，裁判可以协助解决。

5、损伤区是一个点，还是多个点？

答：一个点，且损伤深度统一。

6、调色时，包含有色母特性的水性漆手册是否可以带到赛场？

答：可以；同时调色赛场也会提供色母指南。

7、参赛工作服装是否可以提供尺码供选手选择？

答：PPG 的连体工作服有多个尺寸可供选择，请参赛学校留意按照要求在报名时报选手服装尺寸，这样我们可以根据所报尺寸进行准备。

8、调色喷涂试色板时，使用比例尺还是架子固定试色板？

答：使用比例尺。

9、喷枪是否可以自带？

答：不可以。

10、路贝狮和 Festool 的手刨是否可以通用？

答：不考虑组合使用。

11、喷涂试色板的喷柜，是 2 位选手共用一个吗，怎么分配？

答：此前历届比赛，都是 2 位选手共用一个喷涂柜，每人配一根压缩空气管，这样喷涂好水性底色漆后，可以在一旁吹干再喷涂清漆，这样两人共用，即使有等候时间也会很少，可以忽略不计。另外，如同上届比赛，赛场提供公用清漆喷枪

（内装调配好的 P190-6208 快干清漆）的同时，会提供 SXA740 调色样板专用清漆（自喷罐），如果选手愿意选用，可以方便的在喷柜旁边快速喷涂试色板。

12、喷漆房内的支架是怎么样的？

答：喷漆房内使用的喷涂架高度及形状将在公布赛场照片时公布。比赛时选手须在翼子板竖直状态下喷涂，即使使用的是翻转架，也不允许选手自己转动架子调整角度喷涂。

13、关于水性底色漆、清漆喷涂前施涂防锈底漆，由于比赛评判打磨效果的需要，自喷罐侵蚀底漆须在喷漆房内，在水性底色漆、清漆喷涂的 30 分钟时间内喷涂；自喷罐侵蚀底漆不会再布置在打磨工位，会布置在喷漆房内。出于比赛时间及比赛设备准备的原因，只允许使用自喷罐侵蚀底漆，此环节不能使用其他底漆（例如环氧底漆或者自流平底漆）。比赛时，所有相关事项均按照以上调整实施。

三、机电维修项目

■故障诊断子项目

1、今年故障诊断中空调系统的故障范围和专用工具情况。

答：空调故障诊断范围请参阅维修手册（10.1 暖风、通风与空调系统；10.3 暖风、通风与空调系统—手动）相应章节；请参考网上公示的汽车机电维修赛项技术方案中列举的专用工具，如有变动，将提前发布告知。

2、目前博世 KT660 和 KT720 诊断仪中有些数据显示不一致或无显示？

答：请及时将博世 KT660 和 KT720 诊断仪的软件升级到最新版本；如维修手册中规定的诊断数据没有显示，请及时联系博世 800 热线并反馈至大赛指定的答疑邮箱。

3、故障诊断中自带诊断设备是否需要指定型号？

答：故障诊断只允许自带故障诊断仪（包含示波器）、万用表、试灯、诊断

接线盒。均无厂商和型号限制。大赛赛场提供可选用的设备有博世 KT720 智能诊断仪；KT660 故障诊断仪；OTC3840C 汽车专用示波器；博世 208 接线盒。

4、博世 KT720 诊断电脑放置位置，是否可以移动？

答：博世 KT720 诊断电脑与比赛维修资料查询电脑放置在一起（车辆的左后方）；在比赛安全的前提下，允许选手移动诊断电脑。

5、比赛使用车辆是否拆卸门内饰板等？

答：将根据比赛试题设置实际需要进行必要的处理。

■发动机拆装子项目

1、机械拆装中测量气门长度是用高度尺还是游标卡尺测量？

答：根据测量精度要求正确选择测量工具。

2、机械拆装中测量气门头直径是用游标卡尺还是千分尺？

答：根据测量精度要求正确选择测量工具。

3、安装时是否要润滑，润滑的部位在哪？

答：应按照维修手册和操作规范确定是否需要润滑。

4、比赛现场提供护目镜，如果选手本身带眼镜在操作项目时是否还需要戴护目镜？

答：如果选手本身带眼镜，则不需要佩戴护目镜。

■车轮定位子项目

1、博世 3D 定位打印的问题？

答：打印成 PDF 格式文件，下载安装 PDF 打印程序即可，博世设备可拨打 4000005109 服务电话。

2、车轮定位项目是否设置故障？

答：选手需要按照定位项目作业流程进行检查到位。

3、车轮定位比赛开始前有一分钟检查，选手能否打开软件，填写基本信息，调整卡具？

答：车轮定位比赛开始前有一分钟检查。期间选手需要确认作业工单是否正确和记录单是否完整，检查工具（只看不动）等是否齐全以及车辆摆放有无异常，并签名和填写选手号，不允许进行与比赛相关的操作。检查完毕后站在裁判面前等待比赛正式开始。

4、车轮定位最后是打印报告是不是裁判给选手打印，选手最后自己取出打印报告答题还是裁判取出打印报告？

答：比赛时，需要选手将检测报告保存打印为 PDF 格式的文档到电脑桌面屏幕上，文档名为选手号，裁判会打印该文档的纸质资料留档。

5、比赛时举升机的前部安全挡板是否安装，训练时发现向左向右打 20 度方向是，传感器会受到影响

答：已预先处理，不会影响。

■定期维护项目答疑

1、空调诊断仪操作界面是中文版，还是英文版的？

答：仪器界面有多国语言可选，比赛时为中文界面。

2、戴眼镜的选手还要带护目镜吗？

答：不需要。

3、空调出风口温度测量时，需要降下车辆四个玻璃，还是要打开四个车门？另外出风口位置检查，是前排后排都要检查吗？

答：按照 JT/T 774 标准的相关要求进行。仅要求对检查驾驶员位置侧的出风口进行检查。

4、空调性能检查时发动机需要加速，可否要求裁判员帮助踩油门？

答：裁判员可以帮助踩油门，但选手必须向裁判员明示需要的发动机转速及何时停止踩油门。

5、空调检漏是否要检查所有管路和相关点：

答：作业表中已明确，仅检查高低压检测口处是否泄漏。

6、拆卸机油滤清器时，机油滤清器扳手可能因为接杆的四方伸出过多而卡不到位，如何解决？

答：请正确使用工具。

7、比赛提供的机油为 4 升，是否全部将机油加进发动机里？

答：自行掌握，以加油尺为准。

8、比赛项目作业时，是否允许调整或跳项？

答：不允许。

9、在顶起位置 3 时，需要将挡位放在 P 还是 N 位置？

答：可以放在 N 挡启动发动机。

10、制动踏板的行程和自由行程标准是多少？

答：制动踏板的自由行程可在威朗使用手册中查到，而制动踏板行程在维修手册中未给出标准值，但通过实测并参照通用其他车型的标准，暂规定制动踏板行程为 35~50mm。

11、比赛对选手查找资料有何要求？

答：要求选手对定期维护项目说明和答疑中未涉及到的紧固力矩或测量标准值至少进行一次资料（大赛公布的定期维护部分）查找。查找时须向裁判说明要查找的内容及查询结果。

12、制冷剂纯度鉴别仪预热需要电源，比赛场地提供的电源插座在什么位置？

答：在车辆的右前方，以方便连接和测量。

13、定期维护作业过程中，选手必须戴工作帽吗？

答：为了统一着装，不需要戴工作帽。

14、比赛时，选手需要从笔记本电脑中查找定期维护维修资料。如果尾气分析仪检测程序已经启动，那么应该怎样查阅维修手册呢？

答：先将电脑的尾气分析仪测量界面最小化，然后打开定期维护比赛用技术资料文件夹查找所需资料。

15、使用小型剪式举升机举升车辆时，是不是应该左右推动检查

车辆是否固定牢固？

答：基于剪式举升机的结构特点，并不需要像双柱举升机那样在调整好 4 个支点的位置和高度并部分升起后在车辆前后端上下晃动以检查车辆固定是否牢固。对于剪式举升机，最重要的是要检查举升垫块的安装位置是否正确，升降时两边是否高度是否一致，以及停止时止动块是否入位等。

16、比赛时工具车、零件车可否移动？能不能越线？

答：工具车和零件车可以根据需要随时移动，但外形不可越线，以免影响相邻工位选手的正常作业。

17、测量蓄电池电压（静态）时，若电压低于 12V,是否允许启动发动机？

答：正常使用的 12V 蓄电池其静态电压应大于 12V，发动机启动过程中蓄电池的电压一般不能低于 9.6V（低于此值不允许再次启动发动机）。比赛时若蓄电池静态电压低于 12V，可请示裁判是否允许启动发动机。

18、用量具测量数值是否有具体要求？

答：按维修手册规定的测量方法和量具的测量精度，正确读取数值。

19、万用表每次使用都需要校表吗？

答：校准一次即可。

20、机油排放塞拆卸时是否允许戴手套操作？

答：须选用合适的手套进行拆卸。

21、定期维护所使用的尾气分析仪需要选手检漏吗？

答：赛前由裁判做，不需要选手检漏。

22、尾气分析仪，裁判将检测界面给打开吗？

答：电脑桌面上有尾气分析仪软件的启动图标，由选手自己操作。

23、如果赛场的尾气抽排连接管上有尾气分析仪取样管插孔，是否允许用部分移出尾气抽排连接管的办法协助顺利插入取样管？

答：允许。

24、在进行定期维护尾气分析检查过程中，是否按照 GB-18285-2005 标准先进行高怠速状态检测，再怠速状态检测？而表格数据填写的只有一项？

答：只进行怠速状态下的尾气检测并记录结果，而不需要进行高怠速检测。记录表中只填写怠速检测结果。

25、在定期维护作业项目尾气的检测中，记录表中的最高值和最低值是测量的，那平均值是根据最高、最低计算的吗？另外，在记录两个项目的最高和最低值时，数据始终是动态变化的，应该如何记录呢？

答：平均值是计算得到的；应在 CO_2 数值大于 6% 之后读取规定时间内 CO 和 HC 的最大值和最小值。

26、尾气检测时的重要强调事项：

答：选手用尾气分析仪器检测怠速状态下的尾气排放值并记录结果后，应退出检测程序到电脑桌面，且不允许关闭笔记本电脑及其电源。尾气分析仪的电源应按规定关闭。

27、定期维护中，更换机油滤清器时，换下的旧件如何处理？

答：换下的机油滤清器放在另外提供的接油盘内，再连同接油盘一起放在 2 号零件车的规定位置。

28、定期维护结束时抹布和手套怎么处理？是一律当作废弃物丢掉还是不能用的脏的丢掉？能用的归位？

答：均按废弃物处理。

29、比赛中，更换下来的空气滤芯和盒子如何处理？

答：请按环保分类放入相应垃圾箱中。